

補助事業番号：19-1

補助事業名：平成19年度 機械システムに関する調査研究等補助事業

補助事業者名：財団法人機械システム振興協会

1. 補助事業の概要

(1) 事業の目的

21世紀の我が国の産業をリードし、国民の社会生活の質を向上するために各種の社会システム開発等の最適デザインに関する調査研究を実施するとともに、これらの機械システムを開発し、その社会システムとしての実現可能性の実証、システム化技術の向上を図り、もって機械情報産業の高度化による経済構造改革の推進、ゆとりと豊かさを実感できる社会の構築に寄与する。

(2) 実施内容

各種の社会システム開発等の最適デザインに関する調査研究及び各種の機械システムの開発に関するフィージビリティスタディ <http://www.mssf.or.jp/sub19.htm>

以下の分野を重点分野として設定し、各分野に該当するテーマについて調査研究及びフィージビリティスタディを行うとともに、同調査研究及びフィージビリティスタディに関連する事項の調査研究等を行った。

A) 社会ニーズへの対応

- a. 高齢化社会における安心・安全で質の高い生活の実現（ライフサイエンス、高齢者、医療分野、人間支援等）
- b. 人口の減少化に対応した社会基盤の維持、構築
- c. 経済社会の新生活の基盤となる高度情報化社会の実現（情報通信、メンテナンス、新産業創出等）
- d. 環境と調和した経済社会システムの構築（環境技術、地域多様化等）
- e. エネルギー・資源の安定供給（省エネルギー、省資源、排出削減等）

B) 将来のフロンティアを切り開く革新的・基盤的技術の涵養（ナノテクノロジー等）

C) 産業技術の発展のベースとなる知的な基盤技術の調査・検討

- a. 知的基盤技術の充実
- b. 標準化の推進。特に国際標準の作成に我が国が中心的役割を果たすことが可能な技術
- c. 異分野の情報技術のスムーズな融合化の推進
- d. 知的社会に寄与する教育・学習基礎の充実
- e. 技術開発の効率的マネジメントの推進
- f. 新技術・システムのスムーズな社会的導入方策の充実

<個々のテーマの実施内容については、当協会のホームページに掲載されている事業報

告書を参照のこと。>

2. 予想される事業実施効果

世界的な社会経済の急激な変化に伴い、我が国の社会経済も種々の変動の様相を帯びてきており、エネルギー問題、高齢化問題等国家的見地からの対応が必要とされる問題も少なくない。我が国の機械産業は、このような社会的条件に対応し産業界に新しいインパクト開発が必要となっている。

本事業により、このようなシステム開発を進めるにあたっての問題点を解明するために、調査研究を18テーマ、フィージビリティスタディを12テーマ実施した。これにより、関連業界に貴重な資料であるとともに機械情報産業のみならず産業全般に対する諸施策を展開する上において極めて有意義な資料を得た。今後、ナショナルプロジェクト等の機械システムの開発等に関するプロジェクトの形成、国際標準・業界標準等の標準化原案の作成、その他機械システムの開発等に関する施策の形成等に寄与するものと期待される。

3. 本事業により作成した印刷物等

「遺伝子発現解析検査の標準化に関する調査研究報告書」(本編及び要旨版)

「革新的バイオマス利用システム有望シナリオに関する調査研究報告書」(本編及び要旨版)

「高度なマヌーバビリティを有する地球観測監視衛星の具体化に関する調査研究報告書」(本編及び要旨版)

「宇宙利用支援システムに関する調査研究報告書」(本編及び要旨版)

「自然な立体視を可能とする空間像の形成に関する調査研究報告書」(本編及び要旨版)

「生物触媒を用いた水素生産システムに関する調査研究報告書」(本編及び要旨版)

「航空機等輸送系機械システム用革新的アクチュエータシステムに関する調査研究報告書」(本編及び要旨版)

「サービスロボットシステムにおける安心技術に関する調査研究報告書」(本編及び要旨版)

「高品質化した加工用レザ-と開拓される新加工領域に関する調査研究報告書」(本編及び要旨版)

「アジアにおけるグリッドを活用したシステムのニーズに関する調査研究報告書」(本編及び要旨版)

「ITS 共通車載機に関する調査研究報告書」(本編及び要旨版)

「揮発性有機化合物(VOC)リサイクル技術に関する調査研究報告書」(本編及び要旨版)

「イノベーターとなりうる中小企業の地域の特性を活かした技術開発の推進に関する調査研究報告書」(本編及び要旨版)

「可搬型電子保健医療手帳に関する調査研究報告書」(本編及び要旨版)
「アルミニウム粉塵爆発のリスクアセスメント実施に資する基礎調査および安全対策マニュアルの作成に関する調査研究報告書」(本編及び要旨版)
「SaaSビジネスモデル実証実験の運用と中小企業におけるSaaS型ソフトウェアサービスの利用に関する調査研究報告書」(本編及び要旨版)
「宇宙マイクロ・ナノ技術に関する調査研究報告書」(本編及び要旨版)
「IT社会における簡易型本人認証システムに関する調査研究報告書」(本編及び要旨版)

「機械システム等疲労劣化診断モニタリング技術の開発に関するフィージビリティスタディ報告書」(本編及び要旨版)

「回収型バイオ・サイエンス小型実験衛星システムの開発に関するフィージビリティスタディ報告書」(本編及び要旨版)

「気候モデルと結合した3次元化学輸送モデルによる予測計算の開発に関するフィージビリティスタディ報告書」(本編及び要旨版)

「高信頼・高セキュリティ光ディスク媒体の活用システム開発に関するフィージビリティスタディ報告書」(本編及び要旨版)

「超高感度撮像システムの高度な活用に関するフィージビリティスタディ報告書」(本編及び要旨版)

「臨床検査用分析装置における自動校正システムの開発に関するフィージビリティスタディ報告書」(本編及び要旨版)

「映像酔いガイドライン検証システムの実用化に関するフィージビリティスタディ報告書」(本編及び要旨版)

「断面変化中空押出型材製造機械システムの開発に関するフィージビリティスタディ報告書」(本編及び要旨版)

「バイオマス・プラスチックの普及を実現する技術システムの開発に関するフィージビリティスタディ報告書」(本編及び要旨版)

「航空機ジェット騒音低減に関わる革新技术の開発に関するフィージビリティスタディ報告書」(本編及び要旨版)

「電子タグの包装容器リサイクル工程に与える影響への対策に関するフィージビリティスタディ報告書」(本編及び要旨版)

「経済活性化のための技術用日本語プラットフォームの開発に関するフィージビリティスタディ報告書」(本編及び要旨版)

4. 事業内容についての問い合わせ先

団体名：財団法人機械システム振興協会

住所：〒108-0073

東京都港区三田1丁目4番28号 三田国際ビル22階

代表者：会長 児玉 幸治 (コダマ ユキハル)

担当部署：調査開発部

担当者名：調査開発部長 吉川 宗史郎（ヨシカワ ソウシロウ）

電話番号：03-3454-1311

FAX：03-3454-1316

E-mail：syoshikawa@tuba.ocn.ne.jp

URL：<http://www.mssf.or.jp>